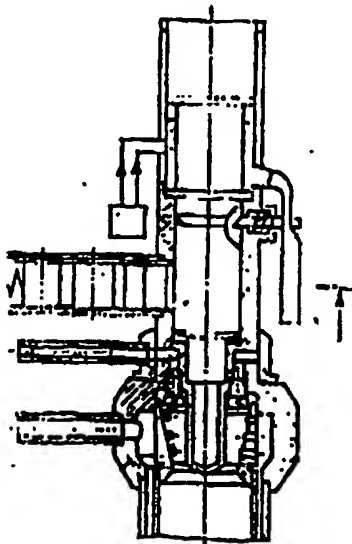


уст с протокари иа боконна
затвора.



Ю (21) 2739009/22-01
79 3(51) Е 21 В 7/24
79-822.24.051.47 (72) Я. Ш. Зн-
Научно-исследовательский ин-
дустриального строительства
УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБРА-
СКВАЖИН В ГРУНТЕ

е корпус, конусный наконеч-
рующую шайбу, выполненную
; возможностью относительно
ения между собой с элемен-
чающейся тем, что, с ис-
етия надежности и долговеч-
юиства, составные элементы
в шайбы выполнены кли-
при этом одна часть эле-
т один посредством тяг шар-
нирна с корпусом, который
позвип и снабжен подиру-
планками, размещенными и
возможностью перпендикуляр-
я в шарнирно соединенными
дополнительных тяг с дру-
элементов калибрующей шай-

(21) 2887424/22-03
3(61) Е 21 В 7/24; Е 21 Д
622.257.2.002.52 (72) Л. Т.
М. П. Кич и Р. И. Кесель-
хударственный специальное
кое бюро по механизации
о-ислукаториальных работ и
пчатики

СТРОЙСТВО ДЛЯ БУРЕ-
КАЛЬНЫХ ГОРНЫХ ВЫ-
ПУСКОВ

ды, оно снабжено траверсой, установленной на нейтральной трубе с возможностью осевого перемещения и фиксации на ней, при этом корпус выполнен из двух частей, которые с одной стороны шарнирно посредством тяг присоединены к центральной трубе, а с другой диаметрально противоположной стороны шарнирно соединены с траверсой.

(11) 874952/(21) 2785007/22-03
(22) 29.06.79 3(51) E 21 B 7/28; E 21 B
10/28 (53) 622.233.051.77 (72) Г. С. Аб-
драхминов, Ю. А. Сафонов, Р. Х. Иба-
туллин, А. М. Ахупов, А. Г. Зайнуллин.
Н. Н. Андреев, У. Н. Яхиячук и П. Г.
Китык (71) Татарский государственный
научно-исследовательский и проектный
институт нефтяной промышленности
(54) (57) РАСШИРИТЕЛЬ, включаю-
щий корпус, поршневой орган и выдви-
жные смещающие рабочий орган, устано-
вленные на верхнем и нижнем ползунках,
взаимодействующих с корпусом и порш-
нем, отличающийся тем, что,
с целью расширения функциональных
возможностей, поверхности скольжения
верхнего и нижнего ползунков распола-
жены параллельно.

(11) 474953 (21) 2541298/22-03
(22) 09.11.77 3(51) E 21 B 10/00; E 21 B
9/22 (53) 622.233.051.77:622.243.94
(72) А. Н. Москалев, А. А. Галяс, Н. Я.
Трохимен, А. Н. Зорин, В. С. Горбатов
и Л. Н. Макашов (71) Институт газотех-
нической механики АН Украинской ССР
(54) (57) РАБОЧИЙ ОРГАН ПРОХОД-
ЧЕСКИХ МАШИН ДЛЯ КРЕПКИХ
ПОРОД, содержащий ротор с механиче-
скими породообразующими инструмен-
тами, опережающим буровую штангу с
забуривкой, установленную с возмо-
жностью осевого перемещения, и источник
тепловой энергии, размещенный на штан-
ге, отличающийся тем, что, с целью
повышения эффективности разрушения
путем создания опережающего теплого-
го фронта конической формы для отжи-
ва породы от забия, источник тепловой
энергии выполнен в виде спиральной нака-
лывающей, соединенной с источником пита-
ния, при этом длина опережающей штан-
ги выбирается в зависимости от скорости
проведения выработки и времени рас-
пространения тепла до контура выработ-
ки.

элементом, установ
у основания зубка,
тем, что, с целью
тивности защиты с
ных лагузкок при с
жнгу, внутренний
виде эксцентричных
го материала с вы
каждый из которых
пой стенкой со сто
с зазором между у
зубком, а наружны
с зазором по отно
поверхность, ответ
менту, причем вы
ловны зубка.

(11) 874955 (21) 2
(22) 05.08.79 3(51
(53) 622.24.051.64
ский, В. В. Клич
(71) Ордена Трудо
ли институт свар:
АН Украинской СС
(54) (57) г. БУРО
чающего корпуса с
и рабочую головку
ми лопастями, ар
рующими и поро
ментами, и образ
примыочный паз
центральный кана.
ся тем, что, с це
кости рабочей гол
охлаждения калес
рушающих элемен
оснащена дополни
рушающими и ка:
ми, закрепленны
пазах.

2. Долото по п.
тем, что высота в
попавшихся ка
разрушающих эле
глубине пазов.



(11) 874952 (21) 2785907/22-03

(22) June 29, 1979 3(51) E 21 B 7/28; E 21 B 10/26 (53) 622.233.051.77 (72) G. S.

Abdrakhminov [illegible], Yu. A. Safonov, R. Kh. Ibatullin [illegible], A. M. Akhupov, A. G. Zainullin [illegible], I. I. Andreev, U. N. Yakimchuk, and P. G. Kityk [illegible] (71) Tatar State Scientific-Research and Planning Institute of the Petroleum Industry

(54) (57) AN EXPANDER, including a body, a piston assembly, and extensible, detachable tools mounted on upper and lower sliders, engaging the body and the piston, *distinguished* by the fact that, with the aim of extending the functional capabilities, the sliding surfaces of the upper and lower sliders are disposed in parallel.




TRANSPERFECT | TRANSLATIONS

AFFIDAVIT OF ACCURACY

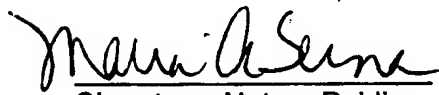
I, Kim Stewart, hereby certify that the following is, to the best of my knowledge and belief, true and accurate translations performed by professional translators of the following patents/abstracts from Russian to English:

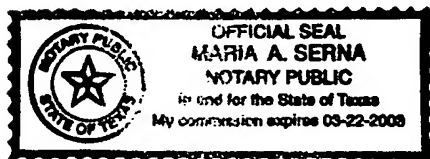
Patent 874952
Abstract 899850

ATLANTA
BOSTON
BRUSSELS
CHICAGO
DALLAS
FRANKFURT
HOUSTON
LONDON
LOS ANGELES
MIAMI
MINNEAPOLIS
NEW YORK
PARIS
PHILADELPHIA
SAN DIEGO
SAN FRANCISCO
SEATTLE
WASHINGTON, DC


Kim Stewart
TransPerfect Translations, Inc.
3600 One Houston Center
1221 McKinney
Houston, TX 77010

Sworn to before me this
26th day of February 2002.


Signature, Notary Public



Stamp, Notary Public
Harris County
Houston, TX